

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Estimation de l'érosion des bassins versants et du taux de livraison de sédiments Formules

[calculatrices !](#)[Exemples!](#)[conversions !](#)

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**



N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 10 Estimation de l'érosion des bassins versants et du taux de livraison de sédiments Formules

Estimation de l'érosion des bassins versants et du taux de livraison de sédiments ↗

1) Bassin versant étant donné le taux de rendement annuel en sédiments


[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$fx \quad A = \left(\frac{0.00597}{q_{sv}} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

$$ex \quad 6.169997 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.00597}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

2) Bassin versant étant donné le volume de production de sédiments par an ↗

$$fx \quad A = \left(\frac{Q_{sv}}{0.00597} \right)^{\frac{1}{0.76}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

$$ex \quad 1.401291 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00597} \right)^{\frac{1}{0.76}}$$



3) Équation de Dhruv Narayan et al pour le taux de rendement annuel des sédiments ↗

fx $Q_s = (5.5 + (11.1 \cdot Q_v))$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $221.95 = (5.5 + (11.1 \cdot 19.5m^3))$

4) Équation de Dhruv Narayan Et Al pour le volume de ruissellement annuel ↗

fx $Q_v = \frac{Q_s - 5.5}{11.1}$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $19.5m^3 = \frac{221.95 - 5.5}{11.1}$

5) Équation de Joglekar pour le taux de rendement annuel des sédiments ↗

fx $q_{sv} = \left(\frac{0.00597}{A^{0.24}} \right)$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex $0.005055 = \left(\frac{0.00597}{(2.0km^2)^{0.24}} \right)$



6) Équation de Joglekar pour le volume de production de sédiments par an à partir du bassin versant ↗

fx
$$Q_{sv} = \left(0.00597 \cdot A^{0.76}\right)$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex
$$0.01011 = \left(0.00597 \cdot (2.0\text{km}^2)^{0.76}\right)$$

7) Équation de Khosla pour le taux de rendement annuel des sédiments ↗

fx
$$q_{sv} = \frac{0.00323}{A^{0.28}}$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex
$$0.00266 = \frac{0.00323}{(2.0\text{km}^2)^{0.28}}$$

8) Équation de Khosla pour le volume de production de sédiments par an à partir du bassin versant ↗

fx
$$Q_{sv} = 0.00323 \cdot \left(A^{0.72}\right)$$

[Ouvrir la calculatrice ↗](#)

ex
$$0.00532 = 0.00323 \cdot \left((2.0\text{km}^2)^{0.72}\right)$$



9) Superficie du bassin versant compte tenu du taux de rendement annuel en sédiments ↗

fx
$$A = \left(\frac{0.00323}{q_{sv}} \right)^{\frac{1}{0.28}}$$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex
$$0.530433\text{km}^2 = \left(\frac{0.00323}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.28}}$$

10) Superficie du bassin versant étant donné le volume de production de sédiments par an ↗

fx
$$A = \left(\frac{Q_{sv}}{0.00323} \right)^{\frac{1}{0.72}}$$

Ouvrir la calculatrice ↗

ex
$$3.351084\text{km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00323} \right)^{\frac{1}{0.72}}$$



Variables utilisées

- **A** Zone de chalandise (*Kilomètre carré*)
- **Q_S** Taux de rendement annuel en sédiments du bassin versant
- **q_{sv}** Taux de rendement annuel en sédiments
- **Q_{sv}** Volume de production de sédiments par an
- **Q_V** Volume de ruissellement (*Mètre cube*)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure:** **Volume** in Mètre cube (m^3)

Volume Conversion d'unité 

- **La mesure:** **Zone** in Kilomètre carré (km^2)

Zone Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- Érosion et dépôts de sédiments
[Formules](#) ↗
- Estimation de l'érosion des bassins versants et du taux de livraison de sédiments
[Formules](#) ↗
- Prédiction de la distribution des sédiments
[Formules](#) ↗
- Équation de perte de sol
[Formules](#) ↗

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis !

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

4/3/2024 | 6:40:22 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

